关于我国治理农业污染的思考

山东财政学院　徐晓雯

【摘要】我国农业发展的整体水平不高。长期以来,农业生产方式粗放所带来的收入低、损耗大、生态破坏和环境污染问题日益明显。如何治理农业污染,构建环境友好型社会,是政府亟须解决的问题。美国政府实施的绿色农业补贴计划给了我们一定的启示。

【关键词】绿色农业补贴　农业污染治理　路径选择

一、农业污染已成为我国环境污染的重要污染源

长期以来,我国主要重视工业污染,很少考虑农业生产对环境的污染,其治理措施也多是针对工业污染,而针对农业污染的治理措施几乎没有。以农业补贴为例,我国的农业补贴大多没有和环境保护挂钩,有的甚至起反作用。如对特定化肥、农药的补贴有助于鼓励农民选择高产作物品种,却对土壤和水资源产生长期的不良影响。

现实中的农业污染问题已相当严重。我国是世界上使用化肥、农药最多的国家之一。化肥使用量达40吨/每平方公里,远远超过发达国家为防止化肥对土壤和水体造成危害而设置的2.5吨/每平方公里的安全上限。而且,我国还存在着各种化肥之间结构不合理的现象,化肥利用率低、流失率高,不仅导致农田土壤污染,还造成了对水体的有机污染、地下水污染和空气污染。农药和化肥的残留污染还会直接破坏农业伴随型生态系统,对鱼类、兽类等的生存造成较大的威胁。化肥和农药的使用已经使我国东部地区的水环境污染,从常规的点源污染转向面源与点源结合的复合污染,并产生农业立体污染。

研究表明,我国每年因过量、不合理施肥除造成1 000多万吨的氮流失到农田之外,污染了地下水,使湖泊、河流和浅海水域生态系统富营养化,导致水藻生长过盛、水体缺氧、水生物死亡。同时,施用的氮肥中有很多以温室气体形式散失到空气里,各种各样的污染表面上看起来互不相干,事实上是相互作用、相互影响的一个整体。污染物不仅危及某个“点”或“面”,而且随着时空的迁移,通过转化、交叉、嵌套等过程,会产生新的污染,甚至形成循环污染。农业生态环境的恶化是我国当前全面建设社会主义新农村、建设资源节约型和环境友好型社会的障碍,必须树立起环保型农业的理念,尽快采取有关措施加以解决。

二、治理农业污染的理论依据

从经济学角度看,农业污染问题属于外部性问题。所谓外部性是指某一经济主体的活动对其他经济主体产生的一种未能由市场交易或价格体系反映出来的影响,从而导致资源配置不能达到“帕累托最优”。外部性分为两种,一种是负的外部性(外部不经济),污染就属于此类,政府主要通过对环境的直接管制和征税(或排污费)的办法进行治理。另外一种是正的外部性(外部经济),政府可以通过补贴来激励具有正外部性的活动。

从理论上讲,对农业污染可以采取政府管制和征税(或排污费)的方式解决。但是,农业污染有其特点:一是污染隐蔽性强。隐性污染源大大超过显性污染源。二是技术操作困难。政府难以制定一套以技术检验为基准的条例用于指导带普遍性的农业环保实践。由于从事农业地区的气候、土壤、水文、地形以及地貌等存在很大的差异,这就必然使各种农业活动出现很大的差异。这种不确定性和多变性给立法部门和执法部门均带来操作上的困难。三是我国农业生产科技含量较低。生产方式普遍粗放,农民收入较低,农民承担污染税或排污费的能力较弱。农业污染不太适合采用通常的治理污染的方式,而适合采用补贴的方式进行。

长期以来,我国对农业实行多种补贴,极大地促进了农业的发展,但是这些补贴大多没有和环境保护挂钩,有的甚至起了反作用。因此,转变补贴方式,实行绿色农业补贴政策是解决我国农业污染问题的理性选择。

三、美国的绿色农业补贴计划

1.农业部对实行绿色农业补贴进行评估。在实行绿色农业补贴的政策之前,农业部对绿色农业补贴代替以前的农业补贴作了相关评估,如右表所示。

2.绿色农业补贴计划的内容。对现有农业法案进行修改:①着手改革商品粮生产计划并修改其他政策条款;②提高农业法案中现有的环保条例的效率和执法力度;③将对农业的支持与对环境的保护进行捆绑,逐步将农业补贴转化为绿色农业补贴;④在实施绿色农业补贴的同时,加强农民的环境保护教育,以逐步提高农民的环保意识,形成相应的行为规范。

为保证绿色农业补贴计划的实施,他们采取了以下措施:①对商品粮生产计划中的政策性条款进行改革。首先是给农民更大的自由去选择他们自己愿意种植的农作物。其次是在不完全取消商品粮生产计划的前提下,采用农业环境保护的标准去衡量被休耕的土地。根据此办法,农业主管部门有权在土地经营者中,根据环境保护标准对休耕土地的面积进行适当的调整。②实行土地自由市场,使得商品粮生产计划的参与

者可以采取买卖土地的办法,在自愿、互惠互利的基础上,双方有权调整各自的休耕面积和种植面积。③进一步加强农民的环保教育,让他们认识到环境保护与他们利益的一致性。政府准备每年单列25亿美元用于农民环保教育和农业生态研究,让人们普遍认识到生态环境与生物多样性对可持续农业的重要性。与此同时,主管部门注意加强环境监控、提高测试手段,以及加快发展新的环保技术。

农业补贴与绿色农业补贴的比较

比较项目 \ 补贴类型	农业补贴	绿色农业补贴
外部效应调节	难以调节	可以较好地调节
补贴流向	2/3流向富裕、地多的农民,不公平	与农民环保努力成正比,较公平
补贴收入风险	成为农民一项额外无风险的固定收入	是农民为环保做出贡献的补偿
财政补贴支出	无变化	将大大节省
农民环保行动	有环保意识,但难以主动付诸行动	在一定程度上能主动采取环保行动
污染情况	大量使用农药、化肥严重污染土地与自然环境	有助于减少土地污染
纳税人负担	负担固定	无变化,不会引起纳税人不满

3.美国绿色农业补贴计划的实施取得了较大的成效。

(1)外部效应内部化。绿色农业补贴计划调节了农业生产的外部效应,使农业生产所产生的污染这一外部负效应得以内在化,在一定程度上使农业生产的成本与收益能接近相应的社会成本与收益,有效地解决了以往大量存在的农田结合部的土地污染问题。同时,政府给农民更大的自由去选择他们自己愿意种植的农作物,鼓励了农民种植品种的多样化,这对改善土壤和水质、提高工效、减少温室效应发挥了很好的作用。由于这些措施取得了好的效果,使得在保持农业总收入不变的情况下,农业补贴的开支节省了50%。

(2)兼顾了公平与效率。农业主管部门依据环境保护标准对休耕土地面积进行适当的调整,这种做法不仅兼顾了公平与效率,而且也保护了土地,因而农民对此普遍表现出较高的积极性。以往的农业补贴大多流向地多且富裕的农民,这种做法既无效率,又有失公平。绿色补贴从实施效果来看,既鼓励了农民的耕地保护行为,减少了农业污染,又在一定程度上兼顾了公平与效率。

(3)提高了农民环保的自觉性。绿色农业补贴的实施,弥补了以前单纯以条例对农业进行环保管理的缺陷,使农民能在市场的作用力下自发保护耕地。

(4)节约了财政资金。联邦政府可以集中资金优势,利用节省下来的资金对农业污染项目进行重点治理或用于农民环保教育和农业生态研究,加强环境监控和提高测试手段以及加快发展新的环保技术。事实证明,这种集中资金重点治理的战略是切实可行的。

四、我国农业污染治理的路径选择

借鉴美国的绿色农业补贴计划,我国必须从环境立法、政策和技术三个层面对农业污染进行全面治理,可以采取的主要措施如下:

1.完善环境立法。借鉴国际上成功地控制有机肥、化肥和农药面源污染的法规,由国务院制定法规。同时,制定国家清洁生产的技术规范,拟定新的化肥和农药管理法律法规,鼓励能够减少面源污染的化肥和有机肥的生产和使用,制定我国有机废弃物排放的法规,有效控制城镇的污水排放和规模化养殖场牲畜粪尿的排放。

2.建立绿色农业补贴体系,全方位治理农业污染。改革现有的农业补贴方式,使农业补贴直接与环境保护挂钩,通过绿色农业补贴引导农民改变现有的农业生产方式,推广生态农业。在一些有条件的地区对一些农作物实行农药、化肥限额使用政策,政府在"绿箱政策"范围内给予生产者适当的经济补偿,对因限额使用农药、化肥造成的农业产出的减少进行补偿。将农业的支持与环境保护进行捆绑,逐步将农业补贴转化为绿色农业补贴。

首先,对实行绿色补贴进行评估。在实行绿色补贴政策之前,财政部联合农业部要对绿色补贴代替以前的农业补贴进行相关评估,如对补贴的流向、补贴收入风险、财政补贴数量、对农民环保行动的影响、污染情况、纳税人负担情况进行系统的评估。其次,设置一些强制性条件,要求受补贴农民必须自觉地检查他们的环保行为,定期对自己的农场所属区域的野生资源、森林、植被进行调查。同时还要对土壤、水质、空气进行检验和测试,限期向有关部门提交报告。政府再根据农民的环境保护实际核查情况决定对农民是否给予补贴以及补贴多少。再次,对表现出色的农户,除提供"绿色补贴"外,还可一次性地减免农业的各项税费,以资鼓励。

3.加强宣传教育,提高农民的环保意识。在实施绿色农业补贴的同时,加强对农民的环境保护教育,以逐步提高农民的环保意识,形成相应的行为规范。要加强宣传,提高公众环保意识,通过科普和大众媒体,加强教育和培训,提高全民对农业立体污染的认识和自觉参与防治污染的意识,鼓励企业和农民采取环境友好技术,在适当的时候制定相应的法规,从而可以减少农业立体污染并且有利于促进农业、农村可持续发展战略的实施。

4.集中财政资金引进国外"洁净农业"技术,加速改造低效率、高污染的农业生产方式。近年来,发达国家的农业环保技术正逐步由"终端治污"向"洁净农业"技术与产品过渡,并在农业中已经大规模采用以"精确农业"为代表的洁净生产方式。因此,在开放国内农业市场的条件下,随着国外资本对我国农业投资的不断增加,将加速国外"洁净农业"技术的引进,为改造低效率、高污染的传统农业生产方式提供了难得的机会。

5.重视"洁净型"高效农业技术与产品的创新,鼓励发展精确农业。农业技术进步是改善农业环境的基本手段。在农业研发中,国家应加大资金投入,重视以水土资源为核心的"洁净型"高效农业技术与产品创新,鼓励发展精确农业,实现我国农业在国际化与自由化进程中农业环境资源的可持续利用。

主要参考文献

武普照,吴昊.建设资源节约和环境友好型社会的财税政策研究.山东财政学院学报,2006;1